ネットワーク・カメラサーバ

ND-VW シリーズ

Network Device VW Series

CEC

IPv6対応
NTP対応
rshクライアント

SNMPエージェント
WWWブラウザ
携帯端末対応

インターネット・イントラネットを高度に活用

決定的瞬間の前後画像を
蓄積・遠隔表示できる
ネットワーク・カメラサーバ

CHUO ELECTRONICS CO.,LTD.

インターネット・イントラネットを使った，新しい画像監視方式を提案します．

■IP遠隔監視ができるインターネットViewシリーズの特長

●ネットワーク経由でリアルタイムにJPEG画像伝送
- Ethernet(10Base-T)に直接接続
- 最大30枚/秒の画像伝送(ND-VW04/VW05)
- 伝送間隔を変更可能

●WWWブラウザで画像の閲覧が可能
- HTTP(Hyper Text Transfer Protocol)サーバ機能搭載
- Internet ExplorerなどのWWWブラウザに対応（バージョン制限有り）
- 本装置の各種設定が可能
- パン，チルト，ズームなどのカメラコントロール機能
- 多種のコントロールカメラに対応(屋内/屋外)

●WWWページカスタマイズ機能搭載
- 用途に合わせたWWWページを搭載可能

●画像蓄積機能
- 動き検出，定周期，接点入力等の豊富な画像蓄積トリガ
- 画素数，圧縮率，収集間隔を設定可能
- トリガ前後の画像蓄積で決定的瞬間を逃さない
- 前後画像枚数，収集間隔は個々に設定可能
- ハードディスク搭載機種では多量の画像蓄積可能（ND-VW03/VW05）
- 蓄積画像は，日時で容易に検索可能

●接点入力や各種蓄積トリガによりSNMPトラップまたはEメールで通報．トラップログを保存します
- SNMP(Simple Network Manegement Protocol)エージェント機能
- SMTP(Simple Mail Transfer Protocol)クライアント機能
- Eメールにトリガ時1画像またはシーン画像を添付可能

●FTP(File Transfer Protocol)サーバ
- 現在画像及び蓄積画像を容易に取得可能

●NTP(Network Time Protocol)クライアント機能により時刻同期
- 複数のVWシリーズ間で蓄積画像の時刻同期が可能

●WWWページ認証機能／ネットワークサービス制御機能
- プロトコルやIPアドレスによるネットワークアクセス制御機能搭載
- パスワードによるアクセス制限可能
- 各WWWページ・ユーザ毎に認証・アクセス許可を設定可能
- SNMP，TELNET，HTTP，FTPの起動の有無とポート番号を設定可能

●IPv6対応（β版）可能．（ND-VW04）

●遠隔コマンド実行機能（リモートシャットダウンなど）

●仮想COMポート機能（ND-VW04/VW05）
- ND-VW04のSIOポートをPCのCOMポートとして使用可能（一部制限あり）

●iモードなどの携帯端末対応（携帯サーバ経由）





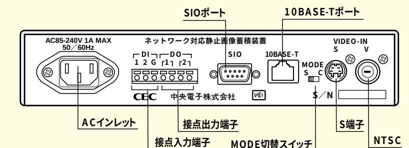
■インターネットViewシリーズのラインナップ

画像を内蔵メモリに蓄積（ベーシックタイプ）

●ネットワーク対応静止画像蓄積装置 ND-VW02

- 画像蓄積枚数は，約1,000枚（320×240低画質時）
- 7〜8枚/秒の画像伝送能力 ●接点入出力を各2点装備



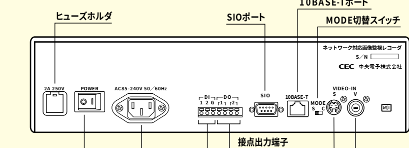


画像をハードディスクに記録（HDD搭載タイプ）

●ネットワーク対応画像監視レコーダ ND-VW03

- 60GByteハードディスク搭載により画像蓄積枚数は，約480万枚（320×240低画質時）●7〜8枚/秒の画像伝送能力
- 接点入出力を各2点装備





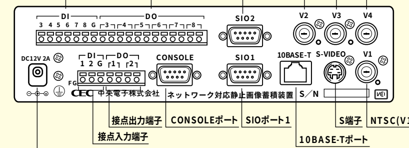
※搭載ハードディスクは，より高容量のものに変更される場合があります．

最大30枚/秒の画像伝送

●ネットワーク対応静止画像蓄積装置 ND-VW04

- カメラ4台接続可能 ●最大30枚/秒の画像伝送能力
- 画像蓄積枚数は，約2,000枚（320×240低画質時）
- 接点入出力を各8点装備



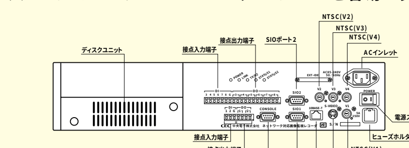


ND-VW04の画像蓄積機能を強化したラックマウントタイプ

●ネットワーク対応画像監視レコーダ ND-VW05

- カメラ4台接続可能 ●最大30枚/秒の画像伝送能力 ●80GByteハードディスク搭載により画像蓄積枚数は，約640万枚（320×240低画質時）●接点入出力を各8点装備 ●ラックマウント可能な2Uサイズ ●リムーバブルHDDユニットでHDDを容易に交換可能





※搭載ハードディスクは，より高容量のものに変更される場合があります．

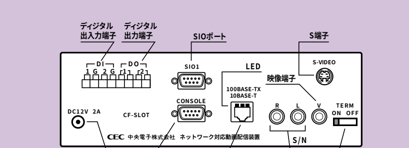
■MPEG2画像音声配信サーバ

MPEG2で動画配信

●画像・音声配信サーバ ND-VD01

- MPEG2採用(3Mbps〜8Mbps,CBR)
- 100Base-TX装備・IPv6標準搭載 ●マルチキャスト機能搭載
- 接点入出力を各2点装備 ●専用 Viewer ソフト付属





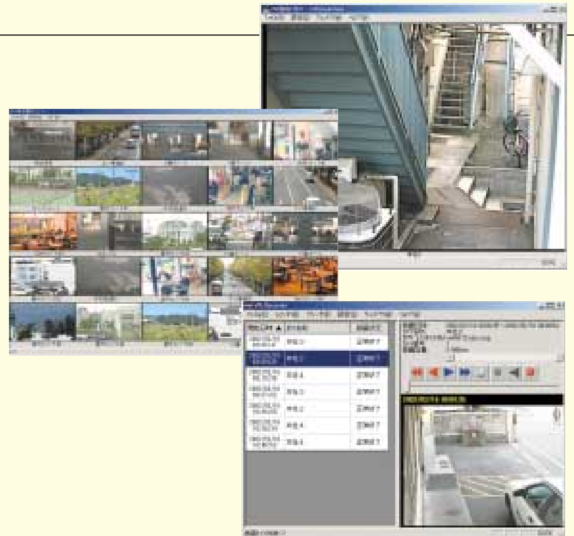
●サポートソフトウェア

■画像監視記録ソフト《TrapLANner》



- 複数のND-VWシリーズを統合管理
- 画像蓄積PCと画像監視PCが分離可能なため，大規模監視システムにも対応
- 画像蓄積PCはND-VWシリーズの画像蓄積トリガ(SNMPトラップ)で自動的にPCに画像蓄積
- 画像監視PCは蓄積画像の表示・リアルタイム画像の表示を行う（カメラコントロール可能）
- 表示画像のサイズは任意に変更可能
- 対応OS：Windows2000/XP

■画像用ソフト《VWパワーアップキット》



(LanScopeⅡにアクション登録してVWシリーズの連携動作も可能)

①連続Viewソフト(ND-VWシリーズ連続画像を表示)
- IPアドレス，カメラ番号・名称などを簡単に設定可能
- ウインドウサイズ変更で画像サイズを任意に変更可能

②分割Viewソフト(ND-VWシリーズ連続画像を最大25分割で表示)
- 4・9・16・25分割選択可能
- 画像更新間隔はカメラ毎設定可能(トラフィックコントロール)
- ウインドウサイズ変更で画像サイズを任意に変更可能

③レコーダ／プレイヤソフト
(ND-VWシリーズの画像を録画・再生)
- 標準・早送り・逆送り・早逆送り再生が可能
- スライドバー移動で目的画像を簡単に検索可能
- 録画のスケジュール可能(自動収集機能)
- 対応OS：Windows98/NT4.0/2000

■画像用ソフト《SiteScope》（富士通ネットワークソリューションズ社製品）

- 設定によりHTMLを自動生成し，8分割画像表示・カメラ切替，カメラ制御等をWWWブラウザから実行可能
- 蓄積画像を自動的にPCに取り込み動画並に再生可能
- 別フォルダ保存や印刷も可能
- 対応OS：Windows98/NT4.0/2000/XP

■画像監視・収集ソフト《ND-PictureReceiver》（日立電子サービス社製品）



- ND-VWシリーズの全SNMPトラップ受信とトラップに対応したアクションコマンドの実行
- ディスクエラーおよびディスク残量少アラーム通知機能
- ND-VWシリーズのアライブチェック機能
- 最大16台のND-VW（カメラは64台）の監視・制御が可能
- スケジュール機能＆範囲指定機能により，ND-VWシリーズ内の指定条件にマッチする画像データを定期的かつ自動的に監視PCへ収集・保存可能
- 複数のND-VWシリーズ画像を一定間隔で巡回表示可能
- 対応OS：Windows2000/XP

■携帯サーバ用ソフト《ケータイサーバー for LIVE》（日立インフォメーションテクノロジー社製品）

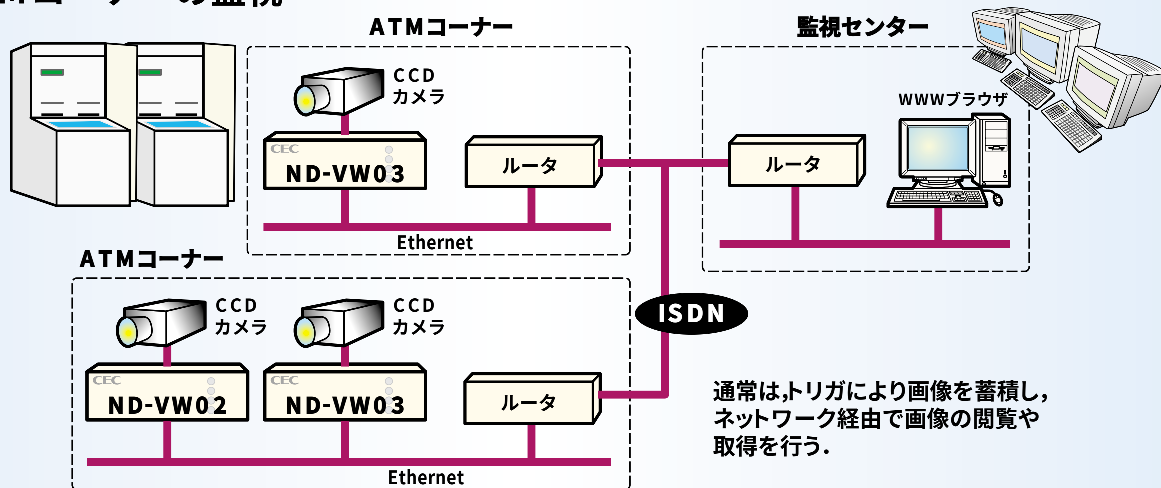
- iモード，EZweb，J－スカイに対応（携帯電話で画像を見ることができます）
- 対応OS：Windows2000server

（詳細については製造元のホームページ等をご参照下さい.）

モニタリングシステムを提案します.

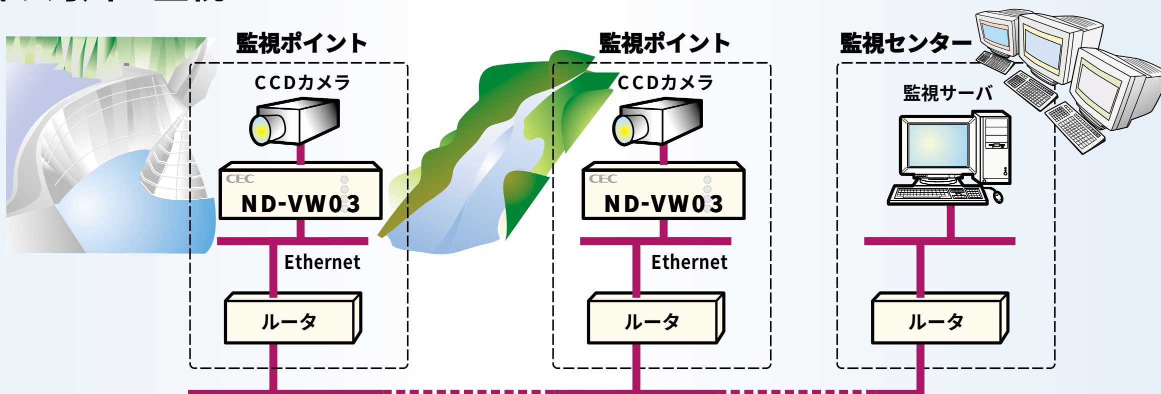
■ このような監視に...

ATMコーナーの監視

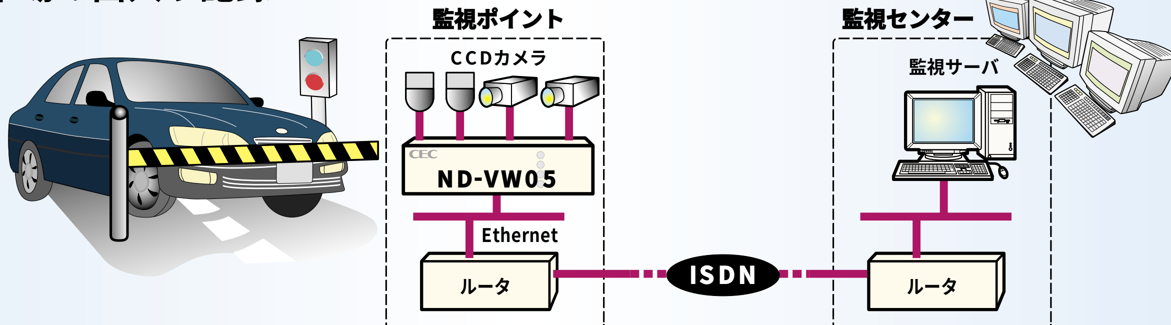


通常は,トリガにより画像を蓄積し,
ネットワーク経由で画像の閲覧や
取得を行う.

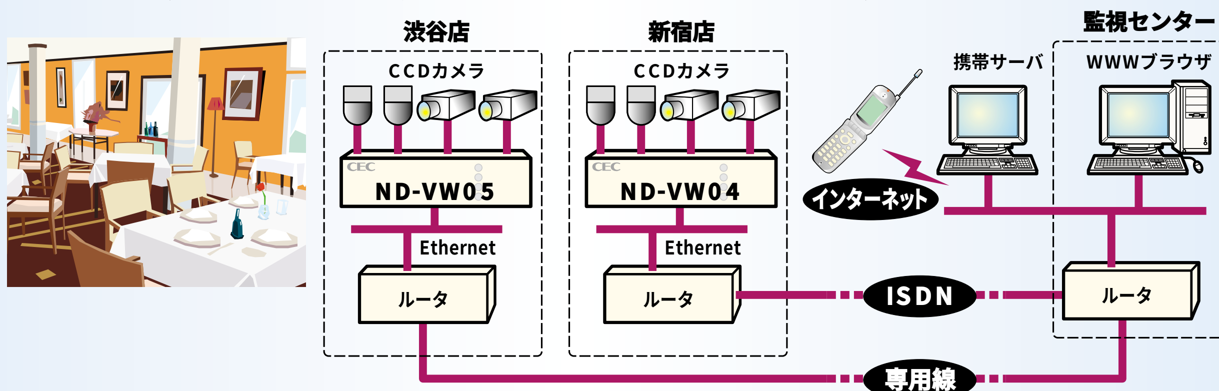
道路や河川の監視



駐車場の出入り記録



店舗監視（コンビニ・ファーストフード・居酒屋など）



■ハードウェア仕様

		ND-VW02	ND-VW03	ND-VW04	ND-VW05	ND-VD01
●画像／音声	映像入力	1ch		4ch		1ch
		NTSC（BNC）/S-VIDEO（S端子）切替可能（ND-VW04およびND-VW05はch1のみ）				NTSC(BNC)/S-VIDEO(S端子)切換可能
	音声入力	—				ピンジャック(L/R)
	画素数	640×480 640×240 320×240 160×120				640×480
	圧縮方式	JPEG圧縮（高画質，中画質，低画質）				映像：MPEG2 音声：MPEG1 Layer2
	最大転送速度	7～8枚/秒（320×240時）		30枚/秒（320×240時）		3Mbps～8Mbps(CBR)
●通信インタフェース	出力ストリーム形式	—				トランスポートストリーム(TS)
	伝送プロトコル	—				RTP
	Ethernet	10Base-T（RJ45）				10Base-T/100Base-TX (RJ45)
	SIO	RS232（DSUB9オス）×1 設定用コンソール／カメラコントロール切替え		RS232（DSUB9オス）×3 （設定用コンソール×1，カメラコントロール×2）		RS232（DSUB9オス）×2 （設定用コンソール×1，カメラコントロール×1）
●接点入出力	入出力点数	各2点		各8点		各2点
	接点入力	フォトカプラ入力(無電圧接点に対応) +5V電源内蔵, 短絡時電流 約5mA 外部配線の最大許容抵抗値 10Ω(AWG22で100mまで)				
	接点出力	リレー接点出力(ノーマルオープンのみ) 最大容量 DC30V 1A(抵抗負荷)				
	接続端子台	差込端子台 ML-800(サトーパーツ) 適合電線 単線：AWG26～AWG16 より線：AWG22～AWG16				
●ハードディスク		無し	60Gbyte	無し	80Gbyte	無し
●蓄積枚数（320×240低画質時）		約1,000枚	約480万枚	約2,000枚	約640万枚	無し
●LED表示		POWER，LINK，TX/RX，STATUS				POWER, LINK, TX/RX, STATUS1, STATUS2
●外形寸法（mm）		220(W)×180(D)×43.5(H)	330(W)×230(D)×80(H)	215(W)×164(D)×55(H)	430(W)×350(D)×88(H)	220(W)×178(D)×55(H)
●質量		約1.5Kg	約4.0Kg	約1.5Kg	約8Kg	約1.4Kg
●環境条件		温度－10～50℃ 湿度10～90%RH	温度5～40℃ 湿度10～90%RH	本体のみ－10～60℃ ACアダプタ 0～40℃ 湿度10～90%RH	温度5～40℃ 湿度10～90%RH	温度0～35℃ 湿度10～85%RH
●電源条件		AC85～240V 20VA以下（AC100V時） 50/60Hz	AC85～240V 40VA以下（AC100V時） 50/60Hz	付属ACアダプタ使用 AC100～240V 32VA以下 50/60Hz 本体 DC11～13V 0.8A以下（DC12V時）	AC85～240V 53VA以下（AC100V時） 50/60Hz	付属ACアダプタ使用 AC100～240V 40VA以下 50/60Hz 本体 DC11～13V 1.5A以下（DC12V時）
●規格		VCCIクラスB				VCCIクラスA

■ソフトウェア仕様

●画像蓄積	・動き検出, 定周期, 接点入力,マニュアルトリガにてJPEG画像を蓄積 ・ND-VW04, ND-VW05の動き検出機能は1点のみ設定可能 ・上書き可否設定可能 ・トリガ前画像枚数, トリガ後画像枚数を個々に指定可能 ・収集間隔も指定可能 ・最大蓄積速度 約8枚/秒（ND-VW02,VW04） 約4枚/秒（ND-VW03,VW05）320×240時	無し
●ビューア	Internet Explorer等のWWWブラウザや別売のサポートソフトウェアにて対応（カタログ中面をご覧下さい）	専用ビューアソフト(VDView)付属 ・対応OS：Windows 2000/XP ・カメラ制御可能・マルチキャスト対応 ・IPv6対応(Windows XPのみ)
●接点入力	トリガ及び監視モードに使用（汎用入力に使用可能）	汎用入力に使用
●接点出力	WWWブラウザ, SNMP, DIイベントによる自動ON/OFF	
●SNMPエージェント	・SNMPv1対応 ・Communityによるアクセス制限 ・SNMPトラップを最大4ホストへ送信可能（再送機能あり） ・インターネット標準MIB（RFC1213 MIB-Ⅱ）サポート（EGP Groupを除く） ・企業拡張MIB(CEC-MIB)を搭載	
●HTTPサーバ	・InternetExplorer等の一般的なWWWブラウザに対応（バージョンにより一部制限あり） ・ActiveXによる連続画像表示（InternetExplorer使用時） ・サーバープッシュ機能による画像の連続送信 ・本装置の各種設定が可能	・Internet Explorer等の一般的なWWWブラウザに対応 ・各種設定を表示できる専用HTTPサーバ機能
●WWWページカスタマイズ機能	・WWWブラウザでの表示を変更可能なWWWページカスタマイズ機能搭載（自動実行可能）	
●FTPサーバ	・蓄積画像のダウンロード ・設定ファイルのダウンロード/アップロード ・WWWページカスタマイズファイルのダウンロード/アップロード	・設定ファイルのダウンロード/アップロード ・WWWページカスタマイズファイルのダウンロード/アップロード
●アクセス制御機能	・プロトコルやIPアドレスによるネットワークアクセス制御機能搭載 ・パスワードによるアクセス制限可能	
●Eメール送信機能	・条件設定により，SMTP（Simple Mail Transfer Protocol）サーバに接続しEメールを最大4つの宛先に送信可能 ・トリガ時1画像またはシーン画像を添付可能（ND-VD01は除く）	
●NTPクライアント	・NTPまたはSNTPサーバに，本装置の時刻を同期させることが可能	
●ロギング機能	本装置内に，入力データを合計10,000件まで保存可能	
●カメラコントロール（パン・チルト・ズーム等）	SIOにより，カメラをコントロール 対応カメラ 屋内： CANON VC-C3, VC-C4(R) ....VC-C4(R)はVC-C3コンパチモードで対応 NEC NC-21D....................RS485変換器が必要 ニスカ NC-2 SONY EVI-G20, EVI-D30, EVI-D100....................EVI-D100はD30コンパチモードで対応 Victor TK-AM200 ....RS422モードでは，RS422変換器が必要 三菱電機 メルックGシリーズ全屋内カメラ（コントローラに対応） 屋外： ミカミ PTC-107HU....................専用RS485変換器（ミカミ製）が必要 ニスカ IV-1060....................RS422変換器が必要 三菱電機 メルックGシリーズ全屋外カメラ（コントローラに対応）	
●仮想COMポート機能	・EthernetのUDPパケット⇔NDのSIO（RS232）データ相互変換機能（カメラコントロール用SIOを使用）（ND-VW04/VW05のみ）	
●設定機能	・コンソールポート（RS232）からのコマンドラインインタフェースでの設定 ・telnetによるコマンドラインインタフェースでの設定 ・WWWブラウザでの設定 ・SNMPでの設定 ・FTP機能を使った設定（設定ファイルのアップロード）	
●カメラ妨害検出機能	オプションにてソフトウェアを提供可能（ND-VW04，ND-VW05のみ）	
●遠隔コマンド実行機能	・NDへの設定条件によりWindows/UNIXホストに対して，rsh（Remote SHell）プロトコルによる遠隔コマンド実行要求が可能． ・NDから他のホストに対して最大4ヶ所までコマンド実行要求が可能．（リモートシャットダウンなど）	

※コントロールカメラとの接続については，資料をご用意しておりますのでお問い合わせください．
※本仕様は，ファームウェアVer3.5以上に基づいて記載しております．

＊iモードは，株式会社NTTドコモの登録商標です．＊当社は，NTTドコモとは直接関係ありません．
※記載されている商品名，会社名は各々該当する会社の登録商標または商標です．
※機能向上のため，おことわりなしに仕様の一部を変更する場合があります．



ISO 14001 認証 JQA-EM0406　ISO 9001 認証 JQA-1374

●下記のホームページからNDシリーズの詳細及びND-VW02によるカメラ制御と実際の画像をご覧いただけます．

安全に関するご注意

ご使用の際は、取扱説明書をよくお読みの上、正しくお使いください。	水、湿気、湯気、ほこり、油煙等の多い場所に設置しないでください。火災、故障、感電などの原因になることがあります。

URL http://www.cec.co.jp/



営業センター 〒192-0046 八王子市明神町3丁目20番6号（八王子第一生命ビル）
東京営業所 TEL (0426)56-5711 FAX (0426)56-5803

●筑波営業所 TEL (0298)42-5891 FAX (0298)42-5892
●名古屋営業所 TEL (052)731-7822 FAX (052)731-7828
●大阪営業所 TEL (06)6303-0641 FAX (06)6303-0645
●九州営業所 TEL (093)881-9832 FAX (093)881-9852

お問い合せは 営業センター ND担当 ☎0426-56-5711 又は各営業所へ／お問い合せメールアドレス：nd-info@cec.co.jp

C200404-080-686/L
制作年月日 平成16年4月